

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan pembahasan pada bab sebelumnya maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan data hasil penelitian hari Rabu 12 Desember 2018 di SDN Kalongan dilakukan pengambilan data pukul 07.00-09.00 WIB dimana volume rerata kendaraan sebesar 1758,61 Satuan Mobil Penumpang (SMP) dengan tingkat kebisingan maksimal 83,00 dB (pada titik 1) yang berjarak 4 meter dari sumber suara dan tingkat kebisingan minimal 65,75 dB (pada titik 3) yang berjarak 30 meter dari sumber suara. Penelitian hari Kamis 13 Desember 2018 di SDN Gedongtengen diperoleh volume rerata kendaraan sebesar 648,61 (SMP) dengan tingkat kebisingan maksimal 83,71 dB (pada titik 1) yang berjarak 4 meter dari sumber suara dan tingkat kebisingan minimal 61,10 dB (pada titik 3) yang berjarak 30 meter dari sumber suara. Data hasil penelitian hari Jum'at 15 Desember 2018 yang berada pada SD Kanisius Gondolayu didapat volume rerata kendaraan sebesar 1709,9 (SMP) dengan tingkat kebisingan maksimal 67,50 dB (pada titik 1) yang berjarak 4 meter dari sumber suara dan tingkat kebisingan minimal 57,99 dB (pada titik 3) yang berjarak 40 meter dari sumber suara.

2. Setelah dilakukan pengambilan data beberapa vegetasi, tanaman daun teh-tehan dapat dijadikan solusi yang tepat untuk diterapkan pada kawasan pendidikan sebagai pereduksi yang dapat mereduksi kebisingan hingga 26,89 dB.

6.2 Saran

Setelah melakukan pembahasan dan pengolahan data pada bab lima, maka saran yang diberikan yaitu:

1. Dapat ditambahkan tumbuhan teh-tehan pada pagar tembok plesteran yang berada di SDN Kalongan dan SDN Gedongtengen sehingga kebisingan semakin tereduksi, pada halaman sekolah dapat ditambahkan pohon pucuk merah atau tanaman hias pisang calatea untuk menambah estetika. SD BOPKRI Gondolayu dapat ditambahkan tanaman hias pisang calatea atau pucuk merah untuk mereduksi kebisingan yang ada karena nilai kebisingannya tidak terlalu tinggi.
2. Agar proses belajar siswa-siswi dapat berjalan dengan efisien, kebisingan dapat dikurangi dengan meminimalisir *opening* atau bukaan jendela dan pintu yang terdapat di ruang kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Bubun, Jironimo. 2018. Analisis Kebisingan pada Lingkungan Sekolah Dasar Kanisius 02 Klaten. Yogyakarta: Universitas Atma jaya Yogyakarta.
- Hartono, Laurita. 2018. Evaluasi Kebisingan pada Lingkungan Sekolah Dasar Negeri Sorogen 1. Yogyakarta: Universitas Atma jaya Yogyakarta.
- Hendarsin, S., 2000, Penuntun Praktis Perencanaan Teknik Jalan Raya, Penerbit Politeknik Negeri Bandung, Bandung.
- Hobbs, F. D., 1995, Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas, Penerbit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Iswar, 2005, Tingkat Kebisingan dan Nilai Kebisingan di Perumahan, Penerbit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Malkhamah, S., 1996, Survey Lampu Lalu Lintas dan Pengantar Manajemen Lalu Lintas, Penerbit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Morlok, E. K., 2005, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Sukirman, S., 1999, Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan, Penerbit Nova, Bandung.
- Wardhana, W. A., 2004, Dampak Pencemaran Lingkungan, Penerbit Andi, Jakarta.
- Wijayakusuma P., I. G. N., 2009, Kajian Tingkat Kebisingan Lalu Lintas di Perumnas Monang-Maning untuk Mendukung Perencanaan Manajemen Lalu Lintas, Penerbit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**KEPUTUSAN
MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP
NOMOR : KEP-48/MENLH/11/1996**

TENTANG

BAKU TINGKAT KEBISINGAN

MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,



- Menimbang** : a. bahwa untuk menjamin kelestarian lingkungan hidup agar dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, setiap usaha atau kegiatan perlu melakukan upaya pengendalian pencemaran dan atau perusakan lingkungan;
- b. bahwa salah satu dampak dari usaha atau kegiatan yang dapat mengganggu kesehatan manusia, makhluk lain dan lingkungan adalah akibat tingkat kebisingan yang dihasilkan;
- c. bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas perlu ditetapkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Baku Tingkat Kebisingan;

- Mengingat** : 1. Undang-undang gangguan (Hinder Ordonnantie) Tahun 1926, Stbl. Nomor 226, setelah diubah dan ditambah terakhir dengan Stbl. 1940 Nomor 450;
2. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan (Lembaran Negara Tahun 1967 Nomor 22, Tambahan lembaran Negara 2831);
3. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (Lembaran Negara Tahun 1970 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara 2918);
4. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokokpokok Pemerintahan di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 38, Tambahan Lembaran Negara 3037);
5. Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1982 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara 3215);
6. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaga Negara Tahun 1984 Nomer 22, Tambahan Lembaran Negara 3274);
7. Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang LaluLintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara

Tahun 1992 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara 3480);

8. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara 3495);
9. Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 115, Tambahan Lembaran Negara 3501);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 1993 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Lembaran Negara Tahun 1993 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara 3538);
11. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 96/M Tahun 1993 tentang Pembentukan Kabinet Pembangunan VI;
12. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1993 tentang Kedudukan, Tugas Pokok, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Menteri Negara;

MEMUTUSKAN :

**Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN
HIDUP TENTANG BAKU TINGKAT KEBISINGAN**

Pasal 1

Dalam keputusan ini yang dimaksud dengan:

1. Kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan;
2. Tingkat kebisingan adalah ukuran energi bunyi yang dinyatakan dalam satuan Desibel disingkat dB;
3. baku tingkat kebisingan adalah batas maksimal tingkat kebisingan yang diperbolehkan dibuang ke lingkungan dari usaha atau kegiatan sehingga tidak menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan;
4. Gubernur adalah Gubernur Kepala Daerah Tingkat I, Gubernur Kepala Daerah Khusus Ibukota atau Gubernur Kepala Daerah Istimewa;
5. Menteri adalah Menteri yang ditugaskan mengelola lingkungan hidup;

Pasal 2

Baku Tingkat Kebisingan, metoda pengukuran, perhitungan dan evaluasi tingkat kebisingan adalah sebagaimana tersebut dalam Lampiran I dan Lampiran II Keputusan ini.

Pasal 3

Menteri menetapkan baku tingkat kebisingan untuk usaha atau kegiatan di luar peruntukan kawasan/lingkungan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Lampiran keputusan ini setelah memperhatikan masukan dari instansi teknis yang bersangkutan.

Pasal 4

- (1) Gubernur dapat menetapkan baku tingkat kebisingan lebih ketat dari ketentuan sebagaimana tersebut dalam Lampiran I.
- (2) Apabila Gubernur belum menetapkan baku tingkat kebisingan maka berlaku ketentuan sebagaimana tersebut dalam Lampiran Keputusan ini.

Pasal 5

Apabila analisis mengenai dampak lingkungan bagi usaha atau kegiatan mensyaratkan baku tingkat kebisingan lebih ketat dari ketentuan dalam Lampiran Keputusan ini, maka untuk usaha atau kegiatan tersebut berlaku baku tingkat kebisingan sebagaimana disyaratkan oleh analisis mengenai dampak lingkungan.

Pasal 6

- (1) Setiap penanggung jawab usaha atau kegiatan wajib
 - a. mentaati baku tingkat kebisingan yang telah dipersyaratkan;
 - b. memasang alat pencegahan terjadinya kebisingan
 - c. menyampaikan laporan hasil pemantauan tingkat kebisingan sekurangkurangnya 3 (tiga) bulan sekali kepada Gubernur, Menteri, Instansi yang bertanggung jawab di bidang pengendalian dampak lingkungan dan instansi Teknis yang mebidangi kegiatan yang bersangkutan serta instansi lain yang dipandang perlu.
- (2) Kewajiban sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dicantumkan dalam izin yang relevan untuk mengendalikan tingkat kebisingan dari setiap usaha atau kegiatan yang bersangkutan.

Pasal 7

Bagi usaha atau kegiatan yang telah beroperasi :

- a. baku tingkat kebisingan lebih longgar dari ketentuan dalam Keputusan ini, wajib disesuaikan dalam waktu selambat-lambatnya 2 (dua) tahun terhitung sejak ditetapkan Keputusan ini
- b. baku tingkat kebisingan lebih ketat dari Keputusan ini, dinyatakan tetap berlaku.

Pasal 8

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 25 Nopember 1996

Menteri Negara
Lingkungan Hidup,

Ttd.
Sarwono Kusumaatmadja.

**LAMPIRAN I : KEPUTUSAN MENTERI NEGARA
LINGKUNGAN HIDUP**
NOMOR : KEP-48/MENLH/11/1996
TANGGAL : 25 NOPEMBER 1996

BAKU TINGKAT KEBISINGAN

Peruntukan Kawasan/ Lingkungan Kegiatan	Tingkat kebisingan DB(A)
a. Peruntukan kawasan	
1. Perumahan dan pemukiman	55
2. Perdagangan dan Jasa	70
3. Perkantoran dan Perdagangan	65
4. Ruang Terbuka Hijau	50
5. Industri	70
6. Pemerintahan dan Fasilitas Umum	60
7. Rekreasi	70
8. Khusus:	
- Bandar udara ^{*)}	
- Stasiun Kereta Api ^{*)}	
- Pelabuhan Laut	70
- Cagar Budaya	60
b. Lingkungan Kegiatan	
1. Rumah Sakit atau sejenisnya	55
2. Sekolah atau sejenisnya	55
3. tempat ibadah atau sejenisnya	55

Keterangan :

^{*)} disesuaikan dengan ketentuan Menteri Perhubungan

**LAMPIRAN II : KEPUTUSAN MENTERI NEGARA
LINGKUNGAN HIDUP
NOMOR : KEP-48/MENLH/11/1996
TANGGAL : 25 NOPEMBER 1996**

METODA PENGUKURAN, PERHITUNGAN DAN EVALUASI TINGKAT KEBISINGAN LINGKUNGAN

1. Metoda Pengukuran

Pengukuran tingkat kebisingan dapat dilakukan dengan dua cara :

1) Cara Sederhana

Dengan sebuah *sound level meter* biasa diukur tingkat tekanan bunyi dB (A) selama 10 (sepuluh) menit untuk tiap pengukuran. Pembacaan dilakukan setiap 5 (lima) detik.

2) Cara Langsung

Dengan sebuah *integrating sound level* meter yang mempunyai fasilitas pengukuran L_{TM5} , yaitu L_{eq} dengan waktu ukur setiap 5 detik, dilakukan pengukuran selama 10 (sepuluh) menit.

Waktu pengukuran dilakukan selama aktifitas 24 jam (L_{SM}) dengan cara pada siang hari tingkat aktifitas yang paling tinggi selama 16 jam (L_S) pada selang waktu 06.00 – 22.00 dan aktifitas malam hari selama 8 jam (L_M) pada selang 22.00 – 06.00.

Setiap pengukuran harus dapat mewakili selang waktu tertentu dengan menetapkan paling sedikit 4 waktu pengukuran pada siang hari dan pada malam hari paling sedikit 3 waktu pengukuran, sebagai contoh :

- L1 diambil pada jam 07.00 mewakili jam 06.00 – 09.00
- L2 diambil pada jam 10.00 mewakili jam 09.00 – 11.00
- L3 diambil pada jam 15.00 mewakili jam 14.00 – 17.00
- L4 diambil pada jam 20.00 mewakili jam 17.00 – 22.00
- L5 diambil pada jam 23.00 mewakili jam 22.00 – 24.00
- L6 diambil pada jam 01.00 mewakili jam 24.00 – 03.00
- L7 diambil pada jam 04.00 mewakili jam 03.00 – 06.00

Keterangan :

- L_{eq} : Equivalent Continuous Noise Level atau Tingkat Kebisingan Sinambung Setara ialah nilai tingkat kebisingan dari \ kebisingan yang berubah ubah (fluktuatif)

selama waktu tertentu, yang setara dengan tingkat kebisingan dari kebisingan ajeg (steady) pada selang waktu yang sama. Satuannya adalah dB (A).

- $L_{TM5} = L_{eq}$ dengan waktu sampling tiap 5 detik
- $L_S = L_{eq}$ selama siang hari
- $L_M = L_{eq}$ selama malam hari
- $L_{SM} = L_{eq}$ selama siang dan malam hari

2. Metoda Perhitungan

(dari contoh)

L_S dihitung sebagai berikut :

$$L_S = 10 \log 1/16 \{T1.10^{0.1.L1} + \dots + T4.10^{0.1.L4}\} \text{ dB (A)}$$

L_M dihitung sebagai berikut :

$$L_M = 10 \log 1/8 \{T5.10^{0.1.L5} + \dots + T7.10^{0.1.L7}\} \text{ dB (A)}$$

Untuk mengetahui apakah kebisingan sudah melampaui tingkat kebisingan maka perlu dicari nilai L_{SM} dari pengukuran lapangan. L_{SM} dihitung dengan rumus :

$$L_{SM} = 10 \log 1/24 \{16.10^{0.1.L_S} + \dots + 8.10^{0.1(L_M + 5)}\} \text{ dB (A)}$$

3. Metoda Evaluasi

Nilai L_{SM} yang dihitung dibandingkan dengan nilai baku tingkat kebisingan yang ditetapkan dengan toleransi + 3 dB (A)

Pengambilan Data Volume Lalu Lintas SD N Kalongan (Arah Jogja)

Hari, tanggal: Rabu, 13 Desember 2018

Cuaca: cerah

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	687	89	5	4
07,05	07,10	498	57	3	3
07,10	07,15	603	74	2	6
07,15	07,20	581	61	6	6
07,20	07,25	662	82	6	2
07,25	07,30	582	87	3	5
07,30	07,35	388	69	3	4
07,35	07,40	812	70	5	9
07,40	07,45	493	69	7	3
07,45	07,50	463	60	9	3
07,50	07,55	769	76	12	3
07,55	08,00	805	85	11	3
08,00	08,05	572	95	7	9
08,05	08,10	698	83	12	4
08,10	08,15	603	64	8	6
08,15	08,20	498	53	12	9
08,20	08,25	576	74	11	4
08,25	08,30	641	69	15	7
08,30	08,35	524	74	8	5
08,35	08,40	617	81	11	7
08,40	08,45	582	76	12	3
08,45	08,50	542	62	8	7
08,50	08,55	592	72	11	4
08,55	09,00	538	78	14	8

Pengambilan Data Kebisingan Suara SD N Kalongan

WAKTU		DB A	DB B	DB C
07,00	07,05	82,1	78,5	77,3
07,05	07,10	78,3	73,5	70,5
07,10	07,15	77,4	73,8	69,8
07,15	07,20	81,6	75,0	71,3
07,20	07,25	83,2	78,9	79,8
07,25	07,30	83	81,1	78,4
07,30	07,35	81,3	79	68,3
07,35	07,40	80,7	74,6	64,6
07,40	07,45	82	78	62,1
07,45	07,50	79,8	74,9	73,2
07,50	07,55	83,7	75,2	74,5
07,55	08,00	84,3	80,3	76,3
08,00	08,05	82,8	76,9	71,5
08,05	08,10	79,3	70,9	63,1
08,10	08,15	81,4	80,4	73,6
08,15	08,20	73,7	75,9	70,3
08,20	08,25	83	80,7	73,2
08,25	08,30	79,3	73,5	66,3
08,30	08,35	79,8	74,8	71,3
08,35	08,40	84,7	80,8	79,,3
08,40	08,45	80,2	78,5	72,3
08,45	08,50	78,5	75,6	64,7
08,50	08,55	75,2	72,7	61,2
08,55	09,00	82,6	78,5	69,2

Pengambilan Data Volume Lalu Lintas SD N Kalongan (Arah Klaten)

Hari, tanggal: Rabu, 13 Desember 2018

Cuaca: cerah

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	173	83	6	5
07,05	07,10	177	78	2	7
07,10	07,15	165	68	2	5
07,15	07,20	134	54	5	7
07,20	07,25	178	86	2	7
07,25	07,30	145	73	4	8
07,30	07,35	164	108	4	4
07,35	07,40	178	141	4	8
07,40	07,45	123	77	9	2
07,45	07,50	143	106	5	3
07,50	07,55	131	100	5	5
07,55	08,00	156	92	5	2
08,00	08,05	108	95	7	7
08,05	08,10	123	87	11	4
08,10	08,15	125	64	7	7
08,15	08,20	156	97	10	3
08,20	08,25	148	72	9	4
08,25	08,30	153	79	14	8
08,30	08,35	179	89	6	5
08,35	08,40	147	103	13	6
08,40	08,45	176	98	12	9
08,45	08,50	361	128	7	3
08,50	08,55	467	71	11	4
08,55	09,00	381	85	15	5

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal Rabu 12 Desember 2018

Lokasi

Jl Raya Solo-Yogyakarta (Arah Jogja)

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	687	89	5	4
07,05	07,10	498	57	3	3
07,10	07,15	603	74	2	6
Σ		1788	220	10	13

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	581	61	6	6
07,20	07,25	662	82	6	2
07,25	07,30	582	87	3	5
Σ		1825	230	15	13

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	388	69	3	4
07,35	07,40	812	70	5	9
07,40	07,45	493	69	7	3
Σ		1693	208	15	16

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	463	60	9	3
07,50	07,55	769	76	12	3
07,55	08,00	805	85	11	3
Σ		2037	221	32	9

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	572	95	7	9
08,05	08,10	698	83	12	4
08,10	08,15	603	64	8	6
Σ		1873	242	27	19

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	498	53	12	9
08,20	08,25	576	74	11	4
08,25	08,30	641	69	15	7
Σ		1715	196	38	20

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	524	74	8	5
08,35	08,40	617	81	11	7
08,40	08,45	582	76	12	3
Σ		1723	231	31	15

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	542	62	8	7
08,50	08,55	592	72	11	4
08,55	09,00	538	78	14	8
Σ		1672	212	33	19

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal Rabu 12 Desember 2018

Lokasi

Jl Raya Solo-Yogyakarta (Arah Klaten)

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	173	83	6	5
07,05	07,10	177	78	2	7
07,10	07,15	165	68	2	5
Σ		515	229	10	17

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	134	54	5	7
07,20	07,25	178	86	2	7
07,25	07,30	145	73	4	8
Σ		457	213	11	22

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	164	108	4	4
07,35	07,40	178	141	4	8
07,40	07,45	123	77	9	2
Σ		465	326	17	14

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	143	106	5	3
07,50	07,55	131	100	5	5
07,55	08,00	156	92	5	2
Σ		430	298	15	10

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	108	95	7	7
08,05	08,10	123	87	11	4
08,10	08,15	125	64	7	7
Σ		356	246	25	18

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	156	97	10	3
08,20	08,25	148	72	9	4
08,25	08,30	153	79	14	8
Σ		457	248	33	15

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	179	89	6	5
08,35	08,40	147	103	13	6
08,40	08,45	176	98	12	9
Σ		502	290	31	20

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	361	128	7	3
08,50	08,55	467	71	11	4
08,55	09,00	381	85	15	5
Σ		1209	284	33	12

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal **Rabu 12 Desember 2018**
Lokasi **Jl Raya Solo-Yogyakarta**

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	82,1	162181009,7	
2	07,05	07,10	78,3	67608297,54	
3	07,10	07,15	77,4	54954087,39	
				284743394,7	79,77

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	81,6	144543977,1	
2	07,20	07,25	83,2	208929613,1	
3	07,25	07,30	83	199526231,5	
				552999821,7	82,66

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	81,3	134896288,3	
2	07,35	07,40	80,7	117489755,5	
3	07,40	07,45	82	158489319,2	
				410875363	81,37

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	79,8	95499258,6	
2	07,50	07,55	83,7	234422881,5	
3	07,55	08,00	84,3	269153480,4	
				599075620,5	83,00

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	82,8	190546071,8	
2	08,05	08,10	79,3	85113803,82	
3	08,10	08,15	81,4	138038426,5	
				413698302,1	81,40

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	73,7	23442288,15	
2	08,20	08,25	83	199526231,5	
3	08,25	08,30	79,3	85113803,82	
				308082323,5	80,12

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	79,8	95499258,6	
2	08,35	08,40	84,7	295120922,7	
3	08,40	08,45	80,2	104712854,8	
				495333036,1	82,18

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	78,5	70794578,44	
2	08,50	08,55	75,2	33113112,15	
3	08,55	09,00	82,6	181970085,9	
				285877776,4	79,79

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal Rabu 12 Desember 2018

Lokasi Jl Raya Solo-Yogyakarta

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	78,5	70794578,44	
2	07,05	07,10	73,5	22387211,39	
3	07,10	07,15	73,8	23988329,19	
				117170119	75,92

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	75	31622776,6	
2	07,20	07,25	78,9	77624711,66	
3	07,25	07,30	81,1	128824955,2	
				238072443,4	79,00

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	79	79432823,47	
2	07,35	07,40	74,6	28840315,03	
3	07,40	07,45	78	63095734,45	
				171368873	77,57

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	74,9	30902954,33	
2	07,50	07,55	75,2	33113112,15	
3	07,55	08,00	80,3	107151930,5	
				171167997	77,56

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	76,9	48977881,94	
2	08,05	08,10	70,9	12302687,71	
3	08,10	08,15	80,4	109647819,6	
				170928389,3	77,56

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	75,9	38904514,5	
2	08,20	08,25	80,7	117489755,5	
3	08,25	08,30	73,5	22387211,39	
				178781481,4	77,75

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	74,8	30199517,2	
2	08,35	08,40	80,8	120226443,5	
3	08,40	08,45	78,5	70794578,44	
				221220539,1	78,68

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	75,6	36307805,48	
2	08,50	08,55	72,7	18620871,37	
3	08,55	09,00	78,5	70794578,44	
				125723255,3	76,22

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal Rabu 12 Desember 2018

Lokasi Jl Raya Solo-Yogyakarta

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	77,3	53703179,64	
2	07,05	07,10	70,5	11220184,54	
3	07,10	07,15	69,8	9549925,86	
				74473290,04	73,95

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	71,3	13489628,83	
2	07,20	07,25	79,8	95499258,6	
3	07,25	07,30	78,4	69183097,09	
				178171984,5	77,74

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	68,3	6760829,754	
2	07,35	07,40	64,6	2884031,503	
3	07,40	07,45	62,1	1621810,097	
				11266671,35	65,75

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	73,2	20892961,31	
2	07,50	07,55	74,5	28183829,31	
3	07,55	08,00	76,3	42657951,88	
				91734742,5	74,85

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	71,5	14125375,45	
2	08,05	08,10	63,1	2041737,945	
3	08,10	08,15	73,6	22908676,53	
				39075789,92	71,15

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	70,3	10715193,05	
2	08,20	08,25	73,2	20892961,31	
3	08,25	08,30	66,3	4265795,188	
				35873949,55	70,78

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	71,3	13489628,83	
2	08,35	08,40	79,3	85113803,82	
3	08,40	08,45	72,3	16982436,52	
				115585869,2	75,86

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	64,7	2951209,227	
2	08,50	08,55	61,2	1318256,739	
3	08,55	09,00	69,2	8317637,711	
				12587103,68	66,23

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal Kamis, 14 Desember 2018

Lokasi SD N GEDONGTENGEN (Dari arah utara)

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	132	31	0	0
07,05	07,10	184	26	1	1
07,10	07,15	139	18	2	1
Σ		455	75	3	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	137	12	0	2
07,20	07,25	147	16	0	1
07,25	07,30	155	21	1	0
Σ		439	49	1	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	173	18	2	1
07,35	07,40	176	32	4	1
07,40	07,45	178	20	0	0
Σ		527	70	6	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	170	19	0	0
07,50	07,55	184	17	4	0
07,55	08,00	189	21	1	0
Σ		543	57	5	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	156	21	0	0
08,05	08,10	152	22	0	0
08,10	08,15	161	26	2	2
Σ		469	69	2	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	206	22	2	1
08,20	08,25	187	19	1	1
08,25	08,30	182	23	0	0
Σ		575	64	3	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	175	32	0	2
08,35	08,40	163	29	2	0
08,40	08,45	178	24	4	0
Σ		516	85	6	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	137	27	0	1
08,50	08,55	152	21	1	1
08,55	09,00	137	26	2	1

Σ	426	74	3	3
----------	-----	----	---	---

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal **Kamis, 14 Desember 2018**

Lokasi **SD N GEDONGTENGEN (dari arah selatan)**

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	168	12	0	0
07,05	07,10	183	10	0	3
07,10	07,15	214	24	0	0
Σ		565	46	0	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	115	17	1	0
07,20	07,25	205	17	1	0
07,25	07,30	200	37	1	0
Σ		520	71	3	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	224	31	4	0
07,35	07,40	160	21	0	0
07,40	07,45	212	19	1	0
Σ		596	71	5	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	201	21	2	1
07,50	07,55	286	25	9	0
07,55	08,00	164	23	5	0
Σ		651	69	16	1

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	227	45	2	0
08,05	08,10	208	28	2	2
08,10	08,15	143	4	2	1
Σ		578	77	6	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	130	18	5	0
08,20	08,25	109	14	4	0
08,25	08,30	124	18	2	0
Σ		363	50	11	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	144	28	0	0
08,35	08,40	113	16	1	2
08,40	08,45	125	25	1	4
Σ		382	69	2	6

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	109	12	2	5
08,50	08,55	162	18	6	0
08,55	09,00	121	11	2	2

Σ	392	41	10	7
----------	-----	----	----	---

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal **Kamis, 14 Desember 2018**

Lokasi **SD N GEDONGTENGEN (Dari arah utara)**

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	132	31	0	0
07,05	07,10	184	26	1	1
07,10	07,15	139	18	2	1
Σ		455	75	3	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	137	12	0	2
07,20	07,25	147	16	0	1
07,25	07,30	155	21	1	0
Σ		439	49	1	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	173	18	2	1
07,35	07,40	176	32	4	1
07,40	07,45	178	20	0	0
Σ		527	70	6	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	170	19	0	0
07,50	07,55	184	17	4	0
07,55	08,00	189	21	1	0
Σ		543	57	5	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	156	21	0	0
08,05	08,10	152	22	0	0
08,10	08,15	161	26	2	2
Σ		469	69	2	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	206	22	2	1
08,20	08,25	187	19	1	1
08,25	08,30	182	23	0	0
Σ		575	64	3	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	175	32	0	2
08,35	08,40	163	29	2	0
08,40	08,45	178	24	4	0
Σ		516	85	6	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	137	27	0	1
08,50	08,55	152	21	1	1
08,55	09,00	137	26	2	1

Σ	426	74	3	3
----------	-----	----	---	---

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal **Kamis, 14 Desember 2018**

Lokasi **SD N GEDONGTENGEN (dari arah selatan)**

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	168	12	0	0
07,05	07,10	183	10	0	3
07,10	07,15	214	24	0	0
Σ		565	46	0	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	115	17	1	0
07,20	07,25	205	17	1	0
07,25	07,30	200	37	1	0
Σ		520	71	3	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	224	31	4	0
07,35	07,40	160	21	0	0
07,40	07,45	212	19	1	0
Σ		596	71	5	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	201	21	2	1
07,50	07,55	286	25	9	0
07,55	08,00	164	23	5	0
Σ		651	69	16	1

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	227	45	2	0
08,05	08,10	208	28	2	2
08,10	08,15	143	4	2	1
Σ		578	77	6	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	130	18	5	0
08,20	08,25	109	14	4	0
08,25	08,30	124	18	2	0
Σ		363	50	11	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	144	28	0	0
08,35	08,40	113	16	1	2
08,40	08,45	125	25	1	4
Σ		382	69	2	6

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	109	12	2	5
08,50	08,55	162	18	6	0
08,55	09,00	121	11	2	2

Σ	392	41	10	7
----------	-----	----	----	---

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal **Kamis, 14 Desember 2018**
Lokasi **SD N GEDONGTENGEN (Dari arah utara)**

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	79,8	95499258,6	
2	07,05	07,10	84,5	281838293,1	
3	07,10	07,15	77,3	53703179,64	
				431040731,4	81,57

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	72,4	17378008,29	
2	07,20	07,25	75,7	37153522,91	
3	07,25	07,30	75,8	38018939,63	
				92550470,83	74,89

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	81,3	134896288,3	
2	07,35	07,40	83	199526231,5	
3	07,40	07,45	81,2	131825673,9	
				466248193,6	81,91

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	80,5	112201845,4	
2	07,50	07,55	81,3	134896288,3	
3	07,55	08,00	86,6	457088189,6	
				704186323,3	83,71

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	78,6	72443596,01	
2	08,05	08,10	81,7	147910838,8	
3	08,10	08,15	84,5	281838293,1	
				502192728	82,24

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	71,4	13803842,65	
2	08,20	08,25	77,4	54954087,39	
3	08,25	08,30	73,1	20417379,45	
				89175309,48	74,73

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	74,2	26302679,92	
2	08,35	08,40	76,1	40738027,78	
3	08,40	08,45	80	100000000	
				167040707,7	77,46

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	72,3	16982436,52	
2	08,50	08,55	72,4	17378008,29	
3	08,55	09,00	70,8	12022644,35	
				46383089,16	71,89

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal Kamis, 14 Desember 2018

Lokasi

SD N GEDONGTENGEN (Dari arah utara)

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	73,6	22908676,53	
2	07,05	07,10	73,5	22387211,39	
3	07,10	07,15	74,3	26915348,04	
				72211235,95	73,81

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	60,2	1047128,548	
2	07,20	07,25	67,8	6025595,861	
3	07,25	07,30	70	10000000	
				17072724,41	67,55

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	72,4	17378008,29	
2	07,35	07,40	73	19952623,15	
3	07,40	07,45	76,4	43651583,22	
				80982214,66	74,31

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	76,3	42657951,88	
2	07,50	07,55	75,8	38018939,63	
3	07,55	08,00	80	100000000	
				180676891,5	77,80

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	76,9	48977881,94	
2	08,05	08,10	74,3	26915348,04	
3	08,10	08,15	75,7	37153522,91	
				113046752,9	75,76

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	68,6	7244359,601	
2	08,20	08,25	74,5	28183829,31	
3	08,25	08,30	71,4	13803842,65	
				49232031,56	72,15

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	78,5	70794578,44	
2	08,35	08,40	72	15848931,92	
3	08,40	08,45	73,1	20417379,45	
				107060889,8	75,53

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	70,3	10715193,05	
2	08,50	08,55	60,3	1071519,305	
3	08,55	09,00	61,7	1479108,388	
				13265820,75	66,46

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal Kamis, 14 Desember 2018

Lokasi

SD N GEDONGTENGEN (Dari arah utara)

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	65,7	3715352,291	
2	07,05	07,10	61,2	1318256,739	
3	07,10	07,15	62,4	1737800,829	
				6771409,858	63,54

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	62,3	1698243,652	
2	07,20	07,25	63,1	2041737,945	
3	07,25	07,30	60,6	1148153,621	
				4888135,219	62,12

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	63	1995262,315	
2	07,35	07,40	63,2	2089296,131	
3	07,40	07,45	62,7	1862087,137	
				5946645,582	62,97

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	68,4	6918309,709	
2	07,50	07,55	62,3	1698243,652	
3	07,55	08,00	74,8	30199517,2	
				38816070,57	71,12

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	68,9	7762471,166	
2	08,05	08,10	62,5	1778279,41	
3	08,10	08,15	68,9	7762471,166	
				17303221,74	67,61

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	63,4	2187761,624	
2	08,20	08,25	65,7	3715352,291	
3	08,25	08,30	66	3981071,706	
				9884185,62	65,18

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	63,7	2344228,815	
2	08,35	08,40	60,8	1202264,435	
3	08,40	08,45	59,7	933254,3008	
				4479747,551	61,74

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	61,4	1380384,265	
2	08,50	08,55	58,2	660693,448	
3	08,55	09,00	62,6	1819700,859	
				3860778,571	61,10

Pengambilan Data Volume Lalu Lintas SD BOPKRI (Arah Dari Barat)

Hari, tanggal: Jum'at, 14 Desember 2018

Cuaca: cerah

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	113	27	0	0
07,05	07,10	147	32	1	0
07,10	07,15	102	14	0	0
07,15	07,20	84	22	1	0
07,20	07,25	201	32	1	0
07,25	07,30	165	28	1	0
07,30	07,35	116	25	1	0
07,35	07,40	143	32	2	0
07,40	07,45	107	34	2	0
07,45	07,50	113	26	1	0
07,50	07,55	95	30	2	2
07,55	08,00	252	20	0	0
08,00	08,05	54	21	0	1
08,05	08,10	160	17	2	1
08,10	08,15	135	24	1	0
08,15	08,20	161	22	1	0
08,20	08,25	131	15	0	0
08,25	08,30	167	28	1	0
08,30	08,35	124	27	0	0
08,35	08,40	198	18	0	1
08,40	08,45	107	22	0	0
08,45	08,50	186	23	0	0
08,50	08,55	150	22	1	2
08,55	09,00	167	18	1	0

Pengambilan Data Kebisingan Suara BOPKRI Gondolayu

Hari, tanggal: Jum'at, 14 Desember 2018

Cuaca: cerah

WAKTU		DB A	DB B	DB C
07,00	07,05	68,2	60,5	57,5
07,05	07,10	64	61,3	60,8
07,10	07,15	68,9	62,5	63
07,15	07,20	65,3	59	61,2
07,20	07,25	67,3	62,5	60,9
07,25	07,30	68,4	63	66,8
07,30	07,35	60,6	56,7	60,1
07,35	07,40	66,5	61,7	58,9
07,40	07,45	61,3	55,9	64,1
07,45	07,50	65,9	62,4	64,2
07,50	07,55	62,5	58,5	63,5
07,55	08,00	63,4	60,8	57,5
08,00	08,05	64,4	54,4	50,9
08,05	08,10	62,1	60,9	60,3
08,10	08,15	60,2	61,4	58,4
08,15	08,20	63,7	68,9	60,3
08,20	08,25	65,9	55,7	57,4
08,25	08,30	64,1	61,2	61,4
08,30	08,35	67,3	62,8	66,6
08,35	08,40	63,4	57,5	66,1
08,40	08,45	60,6	59,9	64,1
08,45	08,50	62,1	61	63,3
08,50	08,55	68,2	62,7	62,6
08,55	09,00	60,4	60,3	58,2

Pengambilan Data Volume Lalu Lintas SD BOPKRI (Arah Dari Timur)

Hari, tanggal: Jum'at, 14 Desember 2018

Cuaca: cerah

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	729	64	5	1
07,05	07,10	721	78	0	1
07,10	07,15	692	43	2	0
07,15	07,20	532	33	1	2
07,20	07,25	626	52	2	3
07,25	07,30	654	70	0	0
07,30	07,35	831	67	4	4
07,35	07,40	838	105	3	2
07,40	07,45	669	70	3	0
07,45	07,50	725	89	3	1
07,50	07,55	812	63	2	0
07,55	08,00	783	99	3	2
08,00	08,05	871	91	0	0
08,05	08,10	821	86	5	3
08,10	08,15	863	105	1	2
08,15	08,20	813	75	2	2
08,20	08,25	792	79	1	3
08,25	08,30	828	92	2	2
08,30	08,35	803	83	3	0
08,35	08,40	793	138	2	1
08,40	08,45	823	157	3	2
08,45	08,50	865	102	1	1
08,50	08,55	783	96	0	2
08,55	09,00	822	88	0	1

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal Jum'at 14 Desember 2018

Lokasi

SD BOPKRI Gondolayu (arah dari barat)

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	113	27	0	0
07,05	07,10	147	32	1	0
07,10	07,15	102	14	0	0
Σ		362	73	1	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	84	22	1	0
07,20	07,25	201	32	1	0
07,25	07,30	165	28	1	0
Σ		450	82	3	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	116	25	1	0
07,35	07,40	143	32	2	0
07,40	07,45	107	34	2	0
Σ		366	91	5	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	113	26	1	0
07,50	07,55	95	30	2	2
07,55	08,00	252	20	0	0
Σ		460	76	3	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	54	21	0	1
08,05	08,10	160	17	2	1
08,10	08,15	135	24	1	0
Σ		349	62	3	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	161	22	1	0
08,20	08,25	131	15	0	0
08,25	08,30	167	28	1	0
Σ		459	65	2	0

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	124	27	0	0
08,35	08,40	198	18	0	1
08,40	08,45	107	22	0	0
Σ		429	67	0	1

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	186	23	0	0
08,50	08,55	150	22	1	2
08,55	09,00	167	18	1	0
Σ		503	63	2	2

Data Penelitian Volume Lalu Lintas

Hari / Tanggal **Jum'at 14 Desember 2018**
Lokasi **SD BOPKRI Gondolayu (arah dari timur)**

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,00	07,05	729	64	5	1
07,05	07,10	721	78	0	1
07,10	07,15	692	43	2	0
Σ		2142	185	7	2

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,15	07,20	532	33	1	2
07,20	07,25	626	52	2	3
07,25	07,30	654	70	0	0
Σ		1812	155	3	5

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,30	07,35	831	67	4	4
07,35	07,40	838	105	3	2
07,40	07,45	669	70	3	0
Σ		2338	242	10	6

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
07,45	07,50	725	89	3	1
07,50	07,55	812	63	2	0
07,55	08,00	783	99	3	2
Σ		2320	251	8	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,00	08,05	871	91	0	0
08,05	08,10	821	86	5	3
08,10	08,15	863	105	1	2
Σ		2555	282	6	5

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,15	08,20	813	75	2	2
08,20	08,25	792	79	1	3
08,25	08,30	828	92	2	2
Σ		2433	246	5	7

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,30	08,35	803	83	3	0
08,35	08,40	793	138	2	1
08,40	08,45	823	157	3	2
Σ		2419	378	8	3

WAKTU		MOTOR	MOBIL	BIS	TRUK
08,45	08,50	865	102	1	1
08,50	08,55	783	96	0	2
08,55	09,00	822	88	0	1
Σ		2470	286	1	4

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal Rabu 12 Desember 2018
Lokasi Jl Raya Solo-Yogyakarta (Arah dari Solo)

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	68,2	6606934,48	
2	07,05	07,10	64	2511886,432	
3	07,10	07,15	68,9	7762471,166	
				16881292,08	67,50

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	65,3	3388441,561	
2	07,20	07,25	67,3	5370317,964	
3	07,25	07,30	68,4	6918309,709	
				15677069,23	67,18

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	60,6	1148153,621	
2	07,35	07,40	66,5	4466835,922	
3	07,40	07,45	61,3	1348962,883	
				6963952,426	63,66

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	65,9	3890451,45	
2	07,50	07,55	62,5	1778279,41	
3	07,55	08,00	63,4	2187761,624	
				7856492,484	64,18

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	64,4	2754228,703	
2	08,05	08,10	62,1	1621810,097	
3	08,10	08,15	60,2	1047128,548	
				5423167,349	62,57

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	63,7	2344228,815	
2	08,20	08,25	65,9	3890451,45	
3	08,25	08,30	64,1	2570395,783	
				8805076,048	64,68

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	67,3	5370317,964	
2	08,35	08,40	63,4	2187761,624	
3	08,40	08,45	60,6	1148153,621	
				8706233,209	64,63

	WAKTU		DB A	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	62,1	1621810,097	
2	08,50	08,55	68,2	6606934,48	
3	08,55	09,00	60,4	1096478,196	
				9325222,774	64,93

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal **Rabu 12 Desember 2018**

Lokasi

Jl Raya Solo-Yogyakarta (Arah dari Solo)

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	60,5	1122018,454	
2	07,05	07,10	61,3	1348962,883	
3	07,10	07,15	62,5	1778279,41	
				4249260,747	61,51

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	59	794328,2347	
2	07,20	07,25	62,5	1778279,41	
3	07,25	07,30	63	1995262,315	
				4567869,96	61,83

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	56,7	467735,1413	
2	07,35	07,40	61,7	1479108,388	
3	07,40	07,45	55,9	389045,145	
				2335888,674	58,91

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	62,4	1737800,829	
2	07,50	07,55	58,5	707945,7844	
3	07,55	08,00	60,8	1202264,435	
				3648011,048	60,85

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	54,4	275422,8703	
2	08,05	08,10	60,9	1230268,771	
3	08,10	08,15	61,4	1380384,265	
				2886075,906	59,83

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	68,9	7762471,166	
2	08,20	08,25	55,7	371535,2291	
3	08,25	08,30	61,2	1318256,739	
				9452263,134	64,98

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	62,8	1905460,718	
2	08,35	08,40	57,5	562341,3252	
3	08,40	08,45	59,9	977237,221	
				3445039,264	60,60

	WAKTU		DB B	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	61	1258925,412	
2	08,50	08,55	62,7	1862087,137	
3	08,55	09,00	60,3	1071519,305	
				4192531,854	61,45

Data Penelitian Tingkat Kebisingan

Hari / Tanggal **Rabu 12 Desember 2018**

Lokasi

Jl Raya Solo-Yogyakarta (Arah dari Solo)

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,00	07,05	57,5	562341,3252	
2	07,05	07,10	60,8	1202264,435	
3	07,10	07,15	63	1995262,315	
				3759868,075	60,98

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,15	07,20	61,2	1318256,739	
2	07,20	07,25	60,9	1230268,771	
3	07,25	07,30	66,8	4786300,923	
				7334826,433	63,88

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,30	07,35	60,1	1023292,992	
2	07,35	07,40	58,9	776247,1166	
3	07,40	07,45	64,1	2570395,783	
				4369935,892	61,63

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	07,45	07,50	64,2	2630267,992	
2	07,50	07,55	63,5	2238721,139	
3	07,55	08,00	57,5	562341,3252	
				5431330,456	62,58

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,00	08,05	50,9	123026,8771	
2	08,05	08,10	60,3	1071519,305	
3	08,10	08,15	58,4	691830,9709	
				1886377,153	57,99

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,15	08,20	60,3	1071519,305	
2	08,20	08,25	57,4	549540,8739	
3	08,25	08,30	61,4	1380384,265	
				3001444,444	60,00

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,30	08,35	66,6	4570881,896	
2	08,35	08,40	66,1	4073802,778	
3	08,40	08,45	64,1	2570395,783	
				11215080,46	65,73

	WAKTU		DB C	$10^{(Li/10)}$	Leq (dB)
1	08,45	08,50	63,3	2137962,09	
2	08,50	08,55	62,6	1819700,859	
3	08,55	09,00	58,2	660693,448	
				4618356,396	61,87

Data Penelitian Media Pereduksi Kebisingan

Hari/tgl Sabtu 15 Desember 2018

Media Pucuk merah

No	Alat 1 (Db)	Alat 2 (Db)	Selisih (db)
1	80,58	70,59	9,99
2	76,85	65,23	11,62
3	79,11	66,77	12,34
4	81,52	70,88	10,64
5	76,89	65,43	11,46
6	75,95	67,45	8,5
7	72,08	62	9,65
8	74,37	64,27	10,1
9	79,86	65,98	13,88
10	74,21	65,94	8,27
rerata	77,142	66,497	10,645

Hari/tgl Sabtu 15 Desember 2018

Media Palem Kipas

No	Alat 1 (Db)	Alat 2 (Db)	Selisih (db)
1	76,58	63,21	13,37
2	78,57	66,26	12,31
3	77,54	65,35	12,19
4	79,87	67,78	12,09
5	75,64	63,89	11,75
6	79,89	64,55	15,34
7	80,65	68	12,34
8	77,21	65,78	11,43
9	72,79	61,45	11,34
10	78,32	68,81	9,51
rerata	77,706	65,539	12,167

Hari/tgl Minggu 16 Desember 2018
Media Tanaman Hias Pisang Calatea

No	Alat 1 (Db)	Alat 2 (Db)	Selisih (db)
1	76,5	61,21	13,37
2	79,22	63,47	12,31
3	82,61	68,35	12,19
4	78,33	63,49	10,21
5	73,25	62,96	11,75
6	81,2	71,56	15,34
7	83,22	65	12,34
8	76,45	64,78	11,43
9	76,28	61,86	11,34
10	82,59	72,2	9,51
rerata	78,965	65,511	11,979

Hari/tgl Minggu 16 Desember 2018
Media Pohon bambu jepang

No	Alat 1 (Db)	Alat 2 (Db)	Selisih (db)
1	75,35	63,42	11,93
2	79,25	67,25	12
3	81,62	71,89	9,73
4	80,21	68,34	11,87
5	77,92	66,45	11,47
6	83,9	71,69	12,21
7	79,33	70,32	9,01
8	78,59	66,26	12,33
9	76,48	63,29	13,19
10	80,32	72,62	7,7
rerata	79,297	68,153	11,144

Hari/tgl Senin 17 Desember 2018
Media Tembok Bata Plesteran

No	Alat 1 (Db)	Alat 2 (Db)	Selisih (db)
1	76,45	64,67	11,78
2	80,32	65,72	14,6
3	82,67	72,65	10,02
4	79,89	68,79	11,1
5	76,59	65,48	11,11
6	82,79	72,53	10,26
7	76,78	68,89	7,89
8	77,89	67,93	9,96
9	74,59	63,59	11
10	82,71	71,48	11,23
rerata	79,068	68,173	10,895

Hari/tgl Senin 17 Desember 2018
Media Tanaman Daun The

No	Alat 1 (Db)	Alat 2 (Db)	Selisih (db)
1	81,05	52,35	28,7
2	83	63,4	19,6
3	85,7	52,56	33,14
4	83,3	52,65	30,65
5	76,3	53,24	23,06
6	74,25	50,92	23,33
7	83,48	51	32,23
8	82,15	51,45	30,7
9	76,93	53,68	23,25
10	74,65	54,85	19,8
rerata	80,081	53,635	26,446

Tabel Rangkuman Media Pereduksi Kebisingan

No	Media	Reduksi Kebisingan (dB)
1	Pohon palem kipas	12,167
2	Pohon pucuk merah	10,645
3	Tanaman golden moneywort	11,979
4	Pohon bambu jepang	11,144
5	Tembok dan tanaman	26,446
6	Tembok bata plesteran	10,895

Tabel Kebisingan setelah Diberi Penghalang

Lokasi	Reduksi dengan Tanaman Daun Teh (-26,446 dB)		
	Awal (dB)	Tereduksi (dB)	Keterangan
Titik A	81,28	54,83	Sudah memenuhi
Titik B	77,53	51,08	Sudah memenuhi
Titik C	72,04	45,59	Sudah memenuhi

SD N KALONGAN

Lokasi	Reduksi dengan Tanaman Daun Teh (-26,446 dB)		
	Awal (dB)	Tereduksi (dB)	Keterangan
Titik A	78,55	52,10	Sudah memenuhi
Titik B	72,92	46,47	Sudah memenuhi
Titik C	64,42	37,97	Sudah memenuhi

SD N GEDONGTENGEN

Lokasi	Reduksi dengan Tanaman Daun Teh (-26,446 dB)		
	Awal (dB)	Tereduksi (dB)	Keterangan
Titik A	64,92	38,47	Sudah memenuhi
Titik B	61,25	34,80	Sudah memenuhi
Titik C	61,83	35,38	Sudah memenuhi

SD BOPKRI GONDOLAYU